



# Des naturalistes dans les cages : l'exemple de Claude Perrault 1613-1688)

Eric Baratay

## ► To cite this version:

Eric Baratay. Des naturalistes dans les cages : l'exemple de Claude Perrault 1613-1688). C. Beck, F. Guizard. La bête captive au Moyen Âge et à l'époque moderne, Ancrage université, pp.163-176, 2012. halshs-00669098

**HAL Id: halshs-00669098**

**<https://shs.hal.science/halshs-00669098>**

Submitted on 11 Feb 2012

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## **DES NATURALISTES DANS LES CAGES : L'EXEMPLE DE CLAUDE PERRAULT (1613-1688)**

À l'époque moderne, les ménageries<sup>1</sup> représentent l'une des plus importantes formes de retenue des bêtes captives, à côté des parcs et des réserves de chasse ou des installations ambulantes des montreurs. Leur nombre, leur taille, leur diffusion géographique augmentent fortement, en bonne partie grâce à la multiplication des voyages, aux grandes découvertes, aux importations croissantes de bêtes exotiques. En effet, l'engouement pour les animaux rares et curieux ne date pas des temps modernes mais il s'accroît à partir du XVI<sup>e</sup> siècle. C'est d'ailleurs à cette époque qu'apparaît le terme « exotique » dans la littérature française, pour qualifier les objets et les êtres venus des terres lointaines<sup>2</sup>. L'engouement s'inscrit dans un émerveillement des hommes de la Renaissance pour les oeuvres de la nature, dans un goût prononcé pour les extravagances de sa production. Car la nature est perçue comme une entité vivante, disposant d'une certaine autonomie vis-à-vis de Dieu, lui permettant d'inventer, de s'amuser, de décorer le monde en créant des oeuvres admirables et singulières<sup>3</sup>. Ainsi se développent l'attention pour les animaux curieux et l'envie de les collectionner.

Mais ces animaux sont encore rares, aussi précieux et recherchés que le sucre, les épices les plus fines, les pierres ou les fourrures les plus belles. Le coût des achats, peu à peu raisonnable pour une bête, reste prohibitif pour un ensemble plus important, d'autant plus que la forte mortalité, due à la médiocrité des logements, oblige à un renouvellement incessant. Les véritables collections sont donc le fait des princes et de la haute aristocratie tandis que les nobles de moindre importance, voire des roturiers, se contentent d'un exemplaire vivant ou de bêtes empaillées ou seulement de parties imputrescibles, bien moins chères et plus aisées à conserver. Parmi les bêtes vivantes, les oiseaux occupent une place prédominante jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle. Sauvages ou domestiqués, ils séduisent pour la splendeur des chants, des formes ou des plumages, et sont érigés en oeuvres d'art de la nature. Viennent ensuite diverses espèces de singes, de carnivores, du lion au guépard, d'herbivores (gazelles, antilopes...) et surtout de bêtes domestiques, plus faciles à transporter et répondant tout autant aux exigences de la curiosité et de la collection : chameaux, dromadaires, lamas, chevaux,

---

<sup>1</sup> Sur l'histoire des ménageries puis des zoos, voir Éric BARATAY, Élisabeth HARDOUIN-FUGIER, *Zoos. Histoire des jardins zoologiques en Occident (XVI<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle)*, Paris, La Découverte, 1998 (traductions en allemand, anglais, chinois) ; J. ELIS, V. KISHLING (dir.), *Zoo and Aquarium History : Ancient Animal Collections to Zoological Gardens*, CRC Press, 2001 ; N. ROTHFELS, *Savages and Beasts : the Birth of Modern Zoo*, John Hopkins U. P., 2002.

<sup>2</sup> Liliane BODSON (éd.), *Les Animaux exotiques dans les relations internationales*, Liège, Université de Liège, 1998, p. 145.

<sup>3</sup> Voir Jean CEARD, *La Nature et les prodiges, l'insolite au XVI<sup>e</sup> siècle*, Genève, Droz, 1977.

moutons, chèvres. En fait, l'éventail des espèces s'élargit peu à peu et l'Europe voit arriver des orangs-outangs en Hollande vers 1640, des crocodiles à Versailles en 1687, des zèbres du Cap aux Pays-Bas ou des kangourous en Angleterre au XVIIIe siècle, etc. Toutes ces espèces exotiques prennent peu à peu le pas (le renversement s'effectue au cours du XVIIe siècle) sur les animaux indigènes (loup, sanglier, ours, cerf...) qui représentaient l'essentiel des effectifs au Moyen Age et encore au XVIe siècle.

D'ailleurs, à cette époque, les espèces indigènes et exotiques sont le plus souvent mélangées et placées aux abords des demeures aristocratiques. Cependant, des sites réservés aux animaux insolites sont créés dans quelques villas italiennes ou sur les terres de seigneurs portugais. Puis leur nombre augmente au XVIIe siècle. L'évolution est accélérée par Louis XIV qui fait bâtir un sérail de bêtes « féroces » à Vincennes, en 1661, pour organiser des combats, et une ménagerie d'animaux exotiques, rares et curieux, à Versailles en 1664. La distinction est reprise un peu partout en Europe. L'abandon des lieux de combat au début du XVIIIe siècle, du fait du discrédit qui touche les affrontements d'animaux et du passage des fauves du côté de la curiosité, ne laisse en place que les ménageries de curiosité. Partout, ces lieux spéciaux prennent ce nom français de « ménagerie » à partir de la seconde moitié du XVIIe siècle. Issu du terme ménage, évoquant la tenue de la maison, il signifie d'abord l'administration d'une ferme au XVIe siècle puis le lieu d'engraissement des bêtes. Il est utilisé dès 1664 pour désigner le site des animaux de collection à Versailles et il prend ce sens d'espace réservé aux animaux étrangers et curieux, près des châteaux, dans les dictionnaires de la fin du siècle<sup>4</sup>.

La détention des animaux sauvages répond à des buts divers. Jusqu'au début du XVIIe siècle, fauves, éléphant, rhinocéros, etc., servent aux parades, pour affirmer le faste, la puissance, la domination du propriétaire, mais aussi sa parenté avec le sauvage, en partageant force, fougue et bravoure. Les combats, opposant le plus souvent des bêtes sauvages captives à des domestiques (chiens, bovins...), exaltent la prodigalité et le statut extraordinaire du maître qui sacrifie des biens précieux pour le divertissement et le plaisir de l'entourage. Les collections vivantes, dépourvues d'usages concrets, au statut proche des oeuvres d'art, expriment le goût du gratuit, le dédain de l'utilité vulgaire, renforce la distance avec le reste de la société toujours contraint par les contingences matérielles et la nécessité. La progressive concentration sur les animaux exotiques, curieux et rares, permet de souligner le prix énorme de la collection et l'effort entrepris par le propriétaire. Outre ces affirmations essentielles d'un statut extraordinaire du maître, la détention des bêtes exalte aussi son degré de culture, exprimé d'une autre manière par les collections de spécimens, présentées dans les cabinets de curiosité, de plantes rares, disposées dans les jardins

---

<sup>4</sup> Voir l'article « ménagerie » des dictionnaires de l'Académie française (1684), de Furetière (1690) et de Trévoux (1721).

botaniques, et d'oeuvres d'art, que de nombreuses demeures laissent admirer ensemble, au long de circuits organisés, comme à la villa Borghèse, à Rome, ou à Versailles. Enfin, la détention des bêtes permet de participer à l'effort de connaissance du monde.

### **L'attrait des naturalistes**

En effet, les ménageries apparaissent, aux yeux des naturalistes, comme un lieu extraordinaire, au regard de l'indigence des moyens habituels, et peu à peu indispensable pour la découverte et la connaissance des nouvelles espèces. Car la rareté et la cherté des bêtes exotiques obligent longtemps les savants à faire feu de tout bois, à utiliser notamment toutes les reproductions possibles : statuettes, monnaies et surtout dessins ou gravures. L'image joue ainsi un rôle fondamental pour diffuser les savoirs et favoriser la réflexion, car elle permet de voir, donc de décrire, de nommer et de classer. Mais elle souffre de deux handicaps aux XVI<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles : le coût de publication freine la publication de recueils nouveaux ; par économie, les libraires préfèrent souvent rééditer de vieilles gravures ou se contentent de dessins médiocres, qui reproduisent et confortent les erreurs<sup>5</sup>.

L'autre matériel important réside dans les peaux, les os et les spécimens naturalisés que les naturalistes acquièrent assez aisément. À l'époque, les dépouilles sont préservées par salage temporaire, réduction au squelette ou à la peau, taxidermie rudimentaire avec bourrage à la paille. À partir du XVII<sup>e</sup> siècle, l'utilisation du savon arsenical, qui désinfecte les peaux, les plumes et les fourrures, de l'esprit-de-vin ou de l'eau-de-vie permet de conserver l'animal entier. Cependant, les inconvénients sont de plus en plus soulignés à mesure que l'exigence d'exactitude s'accroît. Les fourrures et les parties molles sont souvent décomposées ou mangées par les insectes et les rats, ou encore racornies par les conservateurs. Les peaux s'allongent, faussent les mesures et les formes, sont difficiles à remonter.

Voir l'animal vivant paraît de plus en plus essentiel et, là encore, les naturalistes usent de toutes les possibilités. Ils se précipitent notamment dans les foires pour observer les bêtes des montreurs. En 1631, par exemple, Peiresc va d'Aix à Toulon pour observer l'éléphant Hansken, alors célèbre dans toute l'Europe qu'il traverse peu à peu :

*« Il vint passer par ici, où il fut trois jours, durant lesquels je le considérai bien à mon aise et avec grand plaisir, ne l'ayant pas laissé échapper de mes mains ou dépayser que je ne l'aie fait peser, contre six vingt boulets de canon. Il me connaissait déjà quasi comme son gouverneur, et je me*

---

<sup>5</sup> Sur le rôle et le statut de l'image en histoire naturelle, voir Madeleine PINAULT (éd.), *Dessin et science, XVII-XVIII<sup>e</sup> siècles*, Paris, Réunion des musées nationaux, 1984 ; Madeleine PINAULT, *Le Peintre et l'Histoire naturelle*, Paris, Flammarion, 1990, p. 31-34, 179-180 ; Éric BARATAY, *Portraits d'animaux. Les planches du Dictionnaire universel d'histoire naturelle de Charles d'Orbigny (1841-1849)*, Lyon, Fage, 2007.

*laisais porter jusqu'à ce point de curiosité ou (pour mieux dire) de folie, que de lui mettre ma main dans sa bouche et de lui manier et empoigner une de ses dents maxillaires pour en mieux reconnaître la forme, et ne les ayant pas assez bien pu voir sans les toucher, à cause qu'en ouvrant la gueule, il les entrecouvrait avec sa langue.<sup>6</sup> »*

Le témoignage montre bien les limites de ces recours : les observations sont rapides et cantonnées à quelques aspects. La possession de bêtes est une autre solution mais son coût la réduit à de rares exemplaires et si cela paraît exceptionnel au XVI<sup>e</sup> siècle, encore suffisant dans la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle, cela devient dérisoire ensuite. De grands établissements paraissent de plus en plus indispensables, comme le suggère Francis Bacon dans *La Nouvelle Atlantide* (1627) en présentant une cité scientifique idéale, où des enclos et des bassins renfermeraient diverses espèces pour des opérations de vivisection et de dissection, de croisement et de modification des allures<sup>7</sup>.

Tout cela incite les naturalistes à recourir aux ménageries des princes et des plus grands aristocrates, comme ils le font pour leurs cabinets de curiosité et leurs jardins botaniques, dont ils obtiennent souvent les directions. Si les propriétaires des ménageries vont rarement jusqu'à ce point, car le coût et l'exception de leur collection vivante en font un attribut inégalé qu'ils ne veulent pas partager, ils ouvrent volontiers les portes aux savants pour pouvoir s'affirmer protecteurs des sciences et rappeler Alexandre qui avait justement permis à Aristote d'étudier dans sa ménagerie.

Ce recours aux ménageries suscite le phénomène fondamental de l'histoire naturelle à l'époque moderne, c'est-à-dire une confrontation entre la réalité des bêtes et un savoir livresque, issu de compilations successives, qui faisait autorité. Car les auteurs de l'Antiquité, notamment Aristote et Pline l'Ancien, étaient bien plus lus et connus qu'autrefois, grâce à l'imprimerie. Leur autorité était aussi renforcée par la croyance en un âge d'or situé dans le passé, qui faisait croire qu'ils avaient tout dit et l'avaient bien dit. Or, les naturalistes découvrent que ces anciens n'ont pas connu nombre d'espèces nouvellement arrivées en Europe (qu'il faut donc observer avec un regard vide de référence) et surtout qu'ils se sont souvent trompés parce qu'ils ne disposaient pas des bêtes auprès d'eux. Schématiquement, on peut dire que les naturalistes vont dans les ménageries d'abord pour voir les animaux décrits par les anciens et pour mieux comprendre leurs textes (ceci est très net au XVI<sup>e</sup> siècle), puis, sans continuité linéaire, d'une manière chaotique selon les pays et les savants entre XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècle, pour vérifier, corriger, compléter ces textes, enfin pour observer par soi-même et remplacer des connaissances livresques de plus en plus jugées défaillantes. Cette dernière attitude ne se développe vraiment que dans la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle sous l'influence de la révolution scientifique ou, plus précisément, de la révolution cartésienne. On l'appelle souvent ainsi par commodité, parce qu'elle a été théorisée par Francis Bacon et surtout par Descartes dans son

---

<sup>6</sup> P. TAMISEY DE LAROQUE (éd), *Lettres de Peiresc aux frères Dupuy*, Paris, Imprimerie Nationale, 1890, t. II, p. 293-294.

<sup>7</sup> Paris, Payot, 1983, p. 75-76.

*Discours de la méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences* (1637), mais elle était en réalité portée par nombre d'esprits cultivés dans la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle. Elle consiste à douter et à faire table rase des connaissances héritées, à observer et raisonner par soi-même, à construire un savoir nouveau, par étapes progressives, prouvées, vérifiées l'une après l'autre, dans une recherche incessante de la vérité.

### **La conversion zoologique de Claude Perrault**

Le naturaliste le plus représentatif de cette tendance est Claude Perrault<sup>8</sup>. Né en 1613 dans une famille aisée de la bourgeoisie parisienne, il est l'un des frères de l'écrivain Charles Perrault. Il étudie la médecine à la Faculté de Paris, obtient le grade de docteur en 1641 puis exerce environ vingt-cinq ans, mais sans rien publier. Cependant, il semble bien qu'il connaît les travaux majeurs de son époque, notamment ceux de Harvey ou de Descartes, et qu'il fréquente des assemblées savantes, se réunissant chez les uns ou les autres sur le modèle des premières académies, romaines et florentines, constituées dans la première moitié du siècle. C'est sans doute cette fréquentation mais aussi, et surtout, la protection de son frère Charles Perrault, devenu un conseiller écouté de Colbert en matière de sciences et d'arts, qui lui valent une nomination à l'Académie des Sciences dès sa création, en 1666, sur le modèle de la Royal Society de Londres<sup>9</sup>.

Cette nomination est l'acte déclencheur d'une carrière scientifique active. À l'Académie, Claude Perrault noue des liens étroits avec Huygens, Marin Cureau de la Chambre, le mathématicien Gilles de Roberval, le médecin Jean Pecquet, un ancien proche collaborateur de Harvey et le découvreur du canal thoracique, qui stimulent sa réflexion. Surtout, il propose aussitôt un projet scientifique, qu'il fait accepter par l'assemblée et dont il s'empare avec ardeur : bâtir une Histoire naturelle sur une liaison active entre le raisonnement et l'observation précise selon le modèle des sciences modernes, notamment de l'astronomie qui est la discipline phare à l'Académie (ouverture de l'observatoire de Paris en 1671). Claude Perrault propose ainsi de développer une Histoire des plantes (on dirait maintenant une botanique) traitant des particularités de culture et des vertus médicinales mais surtout développant des descriptions précises, des analyses chimiques et physiologiques. À cette fin, un laboratoire de chimie est installé dès 1667 dans une pièce de la nouvelle bibliothèque du Roi, rue Vivienne, qui abrite l'Académie, et des expériences sur la circulation de la sève sont effectuées dès 1668<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Sur la biographie et l'œuvre de Claude Perrault, nous renvoyons à l'ouvrage majeur d'Antoine PICON, *Claude Perrault, 1613-1688, ou la curiosité d'un classique*, Paris, Picard, 1988 (seconde édition en 2000), p. 13-52 pour la formation de Perrault. L'ouvrage renouvelle une bibliographie datée : André HALLEYS, *Les Perrault*, Paris, Perrin, 1931 ; Joseph LÉBOVITS, *Claude Perrault physiologiste*, Paris, Annette, 1931 (thèse de médecine).

<sup>9</sup> Arthur BIREMBAUT, « Les caractères originaux de l'Académie royale des sciences de 1666 à 1698 », *Les sociétés savantes. Leur histoire*, Paris, Bibliothèque nationale, 1976, p. 11-13 ; Roger HAHN, *L'anatomie d'une institution scientifique : l'Académie des sciences de Paris, 1666-1803*, Amsterdam, Édition des archives contemporaines, 1993.

<sup>10</sup> Sur ce projet et cette botanique, voir Arthur BIREMBAUT, *Idem*, p. 13 ; Joseph SCHILLER, « Les laboratoires

En fait, c'est surtout l'Histoire des animaux qui retient l'attention de Claude Perrault et de son équipe. Les descriptions morphologiques et les études anatomiques, au moyen de dissections, sont multipliées à partir de 1667 à la ménagerie de Versailles, mais aussi à la Bibliothèque du Roi et au Jardin du Roi, où l'on amène les bêtes de Vincennes et de Versailles. C'est pour rendre compte de ces travaux, sans être exhaustif, que Perrault publie ses premières oeuvres scientifiques : d'abord deux opuscules<sup>11</sup>, dont le second est souvent considéré comme la première publication officielle de l'Académie des Sciences, et surtout les *Mémoires pour servir à l'Histoire naturelle des animaux*, qui paraissent en deux étapes entre 1671 et 1676<sup>12</sup>, et qui représentent l'oeuvre phare de la Compagnie en cette première décennie d'existence. Claude Perrault en profite pour exposer sa problématique, sa méthode, ses résultats, et surtout pour exprimer sa volonté de rupture avec une zoologie plus livresque qu'expérimentale, plus portée sur la référence aux autorités antiques et sur la compilation que sur l'observation<sup>13</sup>.

### Une rupture épistémologique

Sa nouvelle zoologie repose sur deux postulats. D'abord, il est impossible de laisser le travail d'observation aux auteurs anciens mais aussi aux voyageurs contemporains. Ces derniers, « *dépourvus de science et de patience* », sont accusés de peu et mal regarder, d'être prompts à prendre dans les livres ce qu'ils n'ont pas vu et à véhiculer ainsi les erreurs, d'être attirés par l'extraordinaire et non par l'ordinaire, d'être tentés d'amplifier et de déformer pour attirer l'attention<sup>14</sup>. L'un des premiers, Claude Perrault transforme en principe une méfiance des naturalistes, qui était née dès le XVI<sup>e</sup> siècle avec les grandes découvertes et les récits extraordinaires, et qui se poursuit jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle<sup>15</sup>. L'autre postulat est que les naturalistes, qui doivent en conséquence observer par eux-mêmes, ne peuvent s'en tenir aux seuls animaux tués au loin, plus ou moins bien naturalisés sur place puis expédiés en France. Ces spécimens sont souvent mal reconstitués, déformés, incomplets soit parce que les organes ont été

---

d'anatomie et de botanique à l'Académie des Sciences au XVII<sup>e</sup> siècle », *Revue d'histoire des sciences*, XVII, 1964, p. 97-112 ; Yves LAISSUS, A.M. MONSEIGNY, « Les plantes du Roi. Notes sur un ouvrage de botanique préparé au XVII<sup>e</sup> siècle par l'Académie Royale des Sciences », *Revue d'histoire des sciences*, XXII, 1969, p. 193-236.

<sup>11</sup> *Extrait d'une lettre écrite à M. de La Chambre qui contient les observations qui ont été faites sur un grand poisson disséqué à la Bibliothèque du Roy, le 24 juin 1667. Observations qui ont été faites sur un lion disséqué dans la Bibliothèque du Roy, le 28 juin 1667, tirées d'une lettre à M. de La Chambre*, Paris, Léonard, 1667 ; *Description anatomique d'un caméléon, d'un castor, d'un dromadaire, d'un ours et d'une gazelle*, Paris, Léonard, 1669, repris dans *Description anatomique de divers animaux disséqués dans l'Académie royale des Sciences*, Paris, D'Houry, 1682.

<sup>12</sup> Paris, Imprimerie royale, 1671, 91 pages, et 1671-1676, deux volumes.

<sup>13</sup> Voir, sur un sujet délaissé par les historiens : Georges PETIT et Jean THEODORIDES, *Histoire de la zoologie des origines à Linné*, Paris, Hermann, 1962 ; Paul DELAUNAY, *La Zoologie au XVI<sup>e</sup> siècle*, Paris, Hermann, 1962 ; Jean-Loup D'HONDT, *Histoire de la zoologie*, Paris, Ellipses, 2007.

<sup>14</sup> *Mémoires pour servir à l'Histoire naturelle des animaux*, Paris, Imprimerie royale, 1671-1676, I, préface non paginée.

<sup>15</sup> Pour un autre exemple de méfiance et de nombreux exemples d'erreurs des voyageurs, voir Éric BARATAY, *Portraits...*, *op. cit.*

enlevés, soit parce qu'ils sont détériorés, tel ce castor d'Amérique dont les yeux ont été mangés par les rats et n'ont pu être examinés<sup>16</sup>.

D'où la volonté de travailler majoritairement sur des animaux vivants ou venant de décéder et encore intacts. Cela suppose des sources d'approvisionnement fiables : dons de particuliers pour les espèces indigènes, les poissons et les mammifères marins des eaux européennes, et surtout mises à disposition ou dons du roi pour les espèces rares et curieuses, issues des parcs royaux, de la ménagerie des animaux « féroces » de Vincennes, de celle de Versailles. Les ouvrages de Perrault, les registres de l'Académie des Sciences, les comptes des Bâtiments du Roi<sup>17</sup> montrent bien l'ampleur de la mobilisation de la faune royale et notamment celle des ménageries (lion, éléphant, gazelle, caméléon, ours, crocodile, dromadaire, castor, civette, élan, etc.) qui trouvent là une fonction scientifique d'importance. Il s'agit de construire une histoire naturelle digne de Louis XIV, que Perrault place au-dessus d'Alexandre, lui-même s'imaginant bien en nouvel Aristote<sup>18</sup>. Le soutien royal est manifeste ; il culmine avec la présence du monarque à la dissection de l'éléphant de Versailles, mort en 1681 : « (...) le Roi ne dédaigna pas d'être présent à l'examen de quelques-unes des parties ; et lorsqu'il y entra, il demanda avec empressement où était l'anatomiste, qu'il ne voyait point ; M. du Verney s'éleva aussitôt des flancs de l'animal, où il était, pour ainsi dire, englouti. »<sup>19</sup>

Ce sont bien ces animaux qui permettent à Perrault de rompre avec les prédécesseurs accusés de compiler sans vérifier, de véhiculer les erreurs, de se soumettre à l'autorité des Anciens comme des « aveugles incapables de voir et de distinguer le vrai du faux ». En réaction, Perrault prône l'observation précise des faits, « sans autre intention que de faire voir les choses telles que nous les avons vues de même qu'en un miroir qui ne met rien du sien ». Cette foi dans la neutralité du regard, que Perrault considère comme la seule solution pour lutter contre l'autorité des Anciens, est aussi bien issue des observations de Galilée, consignées dans *Le Messager des étoiles* de 1610 (au titre significatif de cet état d'esprit), que des préceptes de Descartes. Elle suppose deux corollaires qui forment les autres éléments de la rupture épistémologique. L'observation doit être contrôlée, vérifiée pour être prouvée. Sa description, par le texte et le dessin, doit être une « peinture naïve, avec simplicité, sans ornement », dégagée de toute interprétation théorique et de tout effet littéraire ou artistique<sup>20</sup>. Pour cela, Perrault installe deux procédures. Il organise un travail en équipe avec des médecins anatomistes, tels Gayant, Pecquet ou Duverney, qui mesurent ou dissèquent, des artistes, tels La Hire ou Le Clerc, qui dessinent ; lui-même rédige les comptes

---

<sup>16</sup> *Description anatomique de divers...*, *op. cit.*, p. 53.

<sup>17</sup> Jules GUIFFREY, *Comptes des bâtiments du roi sous le règne de Louis XIV*, Paris, Imprimerie nationale, 1881-1886, I, p. 448, 565, 993, II, p. 102, 536 ; *Mémoires...* *op. cit.*, p. 16, 157, 221.

<sup>18</sup> *Mémoires...*, *idem*, préface n. p.

<sup>19</sup> Bernard DE FONTENELLE, *Histoire de l'Académie royale des sciences*, Paris, Martin, 1733, I, p. 322.

<sup>20</sup> *Mémoires...*, *op. cit.*, préface n. p.



rendus. Rédactions et dessins sont effectués au moment des opérations en concertation entre les participants. Ils sont ensuite relus ou regardés, vérifiés, approuvés par l'équipe puis par l'assemblée de l'Académie<sup>21</sup>. L'autre procédure consiste à inviter des observateurs, qui deviennent les témoins et les garants de la réalité de l'observation et de l'exactitude des comptes rendus. Ce sont souvent des savants mais aussi des aristocrates dont le rang social fait que leurs témoignages ne peuvent être mis en doute. L'exemple le plus célèbre est encore cette dissection de l'éléphant, marquée, écrit Fontenelle, par « *la qualité et le nombre des assistants* », <sup>22</sup> dont le roi lui-même.

De tout cela découlent deux aspects de la méthode de Perrault. Le premier est une modestie revendiquée. Il s'agit moins de trouver des choses nouvelles que d'acquiescer des certitudes sur les faits observés. Ces certitudes, même modestes, sont plus importantes que les affirmations hasardeuses ou que les interprétations, qu'il préfère repousser à plus tard ou suggérer à titre de simples hypothèses<sup>23</sup>. L'autre aspect est la prudence, qui doit guider la construction de la science nouvelle et la présentation des résultats. Perrault affirme, par exemple, ne pas avoir étudié le lion, l'éléphant ou l'ours, en tant qu'espèces, mais un lion, un éléphant, un ours. L'extrapolation de l'individu à l'espèce ne peut être faite qu'à la suite d'observations ou de témoignages concordants. Ainsi, Perrault invite un voyageur arabe à assister à la dissection d'un chameau de Versailles pour qu'il lui certifie que les chameaux de son pays sont semblables à celui-ci<sup>24</sup>. Ces principes guident les publications de Perrault, dont les formes et les titres montrent qu'elles se veulent de précises et modestes monographies et non plus des encyclopédies compilant tout ce qui a été écrit sur tous les aspects. En cela, Perrault s'inscrit totalement dans la révolution scientifique du siècle, qui ne concerne pas seulement les sciences de la nature mais nombre de disciplines comme l'histoire<sup>25</sup>.

## Décrire les corps, négliger les comportements

Mais à quoi s'intéresse Perrault lorsqu'il observe les bêtes et notamment les espèces rares des ménageries ? Là encore, il rompt avec les usages en ne reprenant pas les multiples affirmations et suppositions sur les mœurs et les comportements, qui servaient souvent, auparavant, à ériger des exemples ou à développer des morales sans qu'on puisse et qu'on veuille vérifier la véracité des

---

<sup>21</sup> Voir Joseph SCHILLER, art. cit., p. 104, et Alberto TENENTI, « Claude Perrault et la pensée scientifique française dans la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle », *L'éventail de l'histoire vivante. Hommage à Lucien Febvre*, Paris, Colin, 1953, II, p. 304.

<sup>22</sup> *Op. cit.*, I, p. 322. Sur cette présence des aristocrates dans les expériences savantes au XVII<sup>e</sup> siècle, voir Christian LICOPPE, *La Formation de la pratique scientifique : le discours de l'expérience en France et en Angleterre*, Paris, La Découverte, 1996. Sur la méthode scientifique, voir Claire SALOMON-BAYET, *L'institution de la science et l'expérience du vivant. Méthode et expérience à l'Académie royale des sciences, 1666-1793*, Paris, Flammarion, 1978.

<sup>23</sup> « *Les réflexions inscrites ne sont pas des décisions mais seulement des essais* », *Mémoires...*, *op. cit.*, préface n. p.

<sup>24</sup> *Mémoires...*, *idem*, préface n. p. ; *Description...*, *op. cit.*, p. 74.

<sup>25</sup> Ainsi, le titre et la problématique de l'ouvrage majeur de Louis-Sébastien LE NAIN DE TILLEMONT (*Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique des six premiers siècles*, Paris, Robustel, 1694-1712) résonnent étroitement avec ceux de Perrault.

dières. Ne voulant tenir compte que de ce qu'il voit, Perrault s'en tient, pour les animaux vivants, à « *bien dépeindre leur forme extérieure, et à marquer la grandeur et la proportion de toutes les parties qui se voient sans dissection* »<sup>26</sup>. Ainsi, l'étude du caméléon se concrétise par une description voire une mensuration précises des membres et de la peau, des mouvements des yeux, de la tête, de la mâchoire, des pattes, de la queue et du coeur, des variations de grosseur et de couleur selon les moments et les lieux, des manières de marcher, de saisir les objets et de manger. À propos de la couleur, il organise de multiples expériences, plaçant l'animal au soleil, à l'ombre, dans un linge blanc, sur des choses et des gens pour mesurer l'intensité et la durée des variations<sup>27</sup>. Les animaux décédés donnent lieu aux mêmes descriptions et mensurations des membres, mais surtout font l'objet de dissections pour décrire les organes et les squelettes. Plus que la morphologie, l'anatomie est au coeur de l'entreprise de Perrault qui considère, à juste titre, que c'est l'aspect le moins connu de l'Histoire des animaux. L'étude anatomique permet de montrer le parallèle entre les membres et les organes de la même bête, mais aussi les analogies de forme entre les vivants. Cette idée d'une structure commune, qu'on retrouve dans la dissection de l'éléphant, censée dévoiler des aspects anatomiques encore obscurs chez l'homme<sup>28</sup>, permet d'esquisser une anatomie comparée, qui devient ensuite un élément majeur de l'Histoire naturelle au XVIII<sup>e</sup> siècle. Que ce soit pour la morphologie ou l'anatomie, la transcription des observations en ordres de grandeur, de poids, de forme<sup>29</sup> montre l'imposition sur les vivants d'une grille de lecture mathématique et géométrique, comme Harvey l'avait fait pour la circulation du sang, Kepler et Galilée pour les planètes, et comme Descartes l'avait prôné.

Pour chaque animal étudié, Perrault résume, discute et contredit souvent les affirmations des prédécesseurs, essentiellement les auteurs de l'Antiquité et les encyclopédistes du XVI<sup>e</sup> siècle. Là encore, il organise des expériences pour prouver leurs erreurs. Il met le caméléon de Versailles en présence d'un corbeau pour montrer que ce dernier ne meurt pas des quelques coups de bec qu'il porte au premier, contrairement à ce que Solin avait écrit. Il place le même caméléon sur un figuier sauvage et constate qu'il reste tranquille et froid alors que Pline l'Ancien avait affirmé que ce contact l'échauffait et le rendait furieux<sup>30</sup>. À l'inverse, Perrault fait exécuter de nombreux dessins, qui prennent ainsi un statut scientifique de premier plan, supérieur au texte (et maintenu jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et le remplacement du dessin par la photographie), pour montrer et prouver ce qui a été observé et décrit, que ce soient les mouvements d'un vivant ou la structure d'un mort, tel l'ours représenté deux fois, avec et sans peau<sup>31</sup>.

<sup>26</sup> *Mémoires...*, *op. cit.*, préface n. p.

<sup>27</sup> *Description...*, *op. cit.*, p. 5-20.

<sup>28</sup> Registres manuscrits de l'Académie des Sciences, février 1681, folio 82, cités par Joseph SCHILLER, art. cit., p. 109.

<sup>29</sup> *Description...*, *op. cit.*, p. 92-100.

<sup>30</sup> *Idem*, p. 47-48.

<sup>31</sup> *Ibid.*, p. 49, 71, 83, 104 ; *Mémoires...*, *op. cit.*, p. 191. Voir Joseph Schiller, « L'iconographie de Claude Perrault

En réalité, les animaux étudiés après leur décès sont bien plus nombreux que les vivants et le travail de Perrault illustre ce partage des bêtes des ménageries qui s'effectue à l'époque et qui perdure jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle : aux princes, aux grands aristocrates, mais aussi aux courtisans et au public, les animaux vivants qu'on vient contempler dans leurs cages ou leurs enclos ; aux naturalistes, les animaux décédés, qui leur sont concédés pour le bien de la science et qu'ils peuvent disséquer. Il en résulte assez peu d'observations sur les comportements individuels et sociaux. Or, cet état est renforcé par deux aspects. D'abord, les conditions de vie dans les ménageries, et en particulier à Versailles ou à Vincennes. Elles détiennent des spécimens individuels, rarement des couples et encore moins des groupes, dans des situations artificielles et précaires, ce qui ne permet pas de voir la réalité des gestes et des moeurs. Perrault en est bien conscient lorsqu'il note qu'un castor est resté enfermé plusieurs années sans pouvoir aller dans l'eau (à tel point qu'il se demande si ce n'est pas pour cela qu'il ne trouve pas, lors de la dissection, le trou de Botalle assuré par plusieurs auteurs ; il se serait peut-être bouché !), ou lorsqu'il décrit le dépérissement d'un lion qu'on ne sait pas nourrir : « (...) *avant qu'il soit mort, il fit plusieurs mois sans vouloir sortir de sa loge, et que l'on avait de la peine à le faire manger ; que pour cela on lui ordonna quelques remèdes et entre autres de ne manger que des chairs de jeunes animaux et de les lui donner vivants. Mais que ceux qui gouvernent les bêtes du Parc de Vincennes, pour rendre cette nourriture plus délicate, ajoutèrent une préparation assez extraordinaire. C'est qu'ils écorchaient les agneaux tout vifs et qu'ils lui en firent ainsi manger plusieurs, ce qui d'abord le remit, en lui rendant l'appétit et quelque gaieté. Mais il y a apparence que cette nourriture engendra trop de sang, et qui était trop subtil pour un animal à qui la nature n'a pas donné l'industrie d'écorcher ceux qu'il mange ; étant croyable que le poil, la laine, les plumes et les écailles que tous les animaux de proie avalent sont un assaisonnement et un correctif nécessaire, pour empêcher que leur avidité ne les fasse emplir d'une nourriture trop succulente.* »<sup>32</sup>

L'autre aspect qui conduit à négliger les comportements est l'adhésion de Perrault au cartésianisme. En 1680, il publie *La Mécanique des animaux* dans ses *Essais de Physique*<sup>33</sup>. Ce petit traité est une réflexion théorique à partir des résultats et des hypothèses issus des observations sur les bêtes. Perrault accepte le concept cartésien de l'animal-machine tout en l'amendant, car ses études, qui montrent là toute leur importance, le persuadent des limites de l'explication : les bêtes sont plus compliquées anatomiquement que les horloges et les automates ; leurs mouvements sont souvent imprévisibles ; donc un principe, qu'il qualifie d'« âme », doit activer la machine qui serait inerte sans cela. Il reste que, même corrigé (à l'instar de ce que font beaucoup de cartésiens à cette

---

(1613-1688) », *91<sup>e</sup> congrès des sociétés savantes*, Paris, Bibliothèque nationale, 1967, I, p. 215-234.

<sup>32</sup> *Description...*, *idid.*, p. 68, 16 (citation).

<sup>33</sup> Paris, Coignard, 1680-1688, volume III. Sur cela, voir Alberto TENENTI, art. cit., II, p. 307-311 ; François AZOUVI, « Entre Descartes et Leibniz : l'animisme dans les *Essais de Physique* de Claude Perrault », *Recherches sur le XVII<sup>e</sup> siècle*, 5, 1982, p. 9-19.

époque), ce cartésianisme explique l'intérêt quasi exclusif de Perrault pour la morphologie et surtout pour l'anatomie, qui permettent de connaître les rouages de la machine, et son oubli de comportements mal explicables, peut être redevables à une âme dont l'étude relève, de l'avis de tous, des philosophes et non des naturalistes.

En fait, comme la plupart de ses contemporains lettrés, Perrault montre une attirance pour le permanent, le régulier, le mécanique, et, au contraire, un désintérêt pour le mouvant, le changeant, l'éphémère, l'imprévisible. Cela se voit bien dans ses autres préoccupations, car Perrault se veut un esprit universel. Il prend grand intérêt à la physiologie et notamment, dans le sillage de Harvey, à la question des moteurs des machines vivantes, les circulations vitales (sève ou sang) et le cerveau ; ce qui le conduit à pratiquer, avec son équipe, la vivisection de chiens ou de chevaux<sup>34</sup>. Il s'intéresse à la physique mécanique, comme toute son époque, celle des astres mais aussi celle des machines, surtout les horloges et les automates<sup>35</sup>, qui représente d'ailleurs le troisième thème développé par la nouvelle Académie des sciences, à côté de l'astronomie et de l'histoire naturelle. Enfin, il se passionne pour l'architecture, aussi bien théorique que pratique. Il traduit Vitruve, s'investit dans la querelle des Anciens et des Modernes, élabore une théorie des ordres des colonnes<sup>36</sup>. Il participe au projet et à la construction de la colonnade du Louvre entre 1667 et 1670, et il exécute les plans de l'Observatoire de Paris la même année 1667<sup>37</sup>. Toutes choses qui montrent son goût pour une lecture mathématique et géométrique du réel.

Claude Perrault meurt en 1688 d'une infection provoquée par une piqûre accidentelle lors de la dissection, au Jardin du Roi, d'un chameau de la ménagerie de Versailles, dans des conditions d'hygiène évidemment réduites. Son décès signe l'arrêt, pour un temps, des publications en Histoire naturelle à l'Académie des sciences. Cependant, son programme est à la base de la zoologie des XVIIIe et XIXe siècles, notamment cette nécessité d'observer par soi-même et ce recours privilégié aux animaux des ménageries, vivants et décédés. Reste qu'il ne s'est intéressé ni à la classification des espèces, qui devient la grande affaire des naturalistes à la suite de John Ray et de Linné, ni aux comportements, qu'un Buffon remet à l'honneur, en laissant à Daubenton le genre de travail initié par Perrault. Et parce qu'il est persuadé, lui aussi, que la captivité dans les ménageries déforme et transforme les attitudes, Buffon recourt souvent aux textes des anciens et des voyageurs, que

---

<sup>34</sup> François LAPLASSOTTE, « Quelques étapes de la physiologie du cerveau du XVIIe au début du XIXe siècle », *Annales E.S.C.*, 25, 1970, p. 608 ; Joseph SCHILLER, « Les laboratoires... », art. cit., p. 101, 105.

<sup>35</sup> *Recueil de plusieurs machines de nouvelle invention*, Paris, Coignard, 1700. Sur la curiosité pour les machines, voir l'exemple décrit par Anthony TURNER, « Grollière de Serrière, les frères Monconys : curiosité et collecte au XVIIe siècle », *La passion de la collecte : aux origines du musée des Confluences*, Lyon, Département du Rhône, 2008, p. 17-27.

<sup>36</sup> *Les dix livres d'architecture* (1673), Paris, Libraires associés, 1965 ; *Ordonnance des cinq espèces de colonnes selon la méthode des Anciens*, Paris, Coignard, 1683. Voir Nathalie HEINLICH, « Arts et sciences à l'âge classique », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 66, 1986, p. 47-78 ; Wolfgang HERMANN, *La théorie de Claude Perrault*, Bruxelles, Mardaga, 1995.

<sup>37</sup> Antoine PICON, *op. cit.*, p. 103 et s., et Michael PETZET, *Claude Perrault und die Architektur der Sonnenkönigs*, München, Deutscher Kunstverlag, 2000.

Perrault avait honnis.